

*Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів.*

*Актуальні задачі сучасних технологій – Тернопіль 11-12 грудня 2013.*

**УДК 004.4.85**

**Н.І. Мороз, Р.О. Козак**

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

## **ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ТЕСТУВАННЯ ТА ОЦІНКИ З ГОЛОСОВИМ ІНТЕРФЕЙСОМ**

**N.I. Moroz, R.O. Kozak**

### **SOFTWARE FOR TESTING AND EVALUATION WITH VOICE INTERFACE**

В сучасному суспільстві склалось так, що є деякий відсоток дітей та підлітків з фізичним вадами, які стають на заваді повноцінного життя і отримання знань. Ще в юному віці вони стикаються з жорстокістю, несправедливістю і дисбалансом між тим, що говорять дорослі і тим, що є насправді, адже дитину переконують, що вона така ж як усі, а в реальності виходить все по-іншому.

Визначальною складовою навчального процесу є проведення оцінювання знань учнів чи студентів. Для цього зараз існує безліч різних варіантів проведення такого контролю, але серед них всіх яскраво виділяється оцінювання знань у формі тестування. За такого підходу максимально оптимізовано працю викладача і учня (студента). Проте сучасні системи абсолютно не адаптовані для дітей та підлітків з обмеженими можливостями.

Результати соціологічного опитування серед лікарів показали, що 73% дітей, які зараз змушені навчатись в спеціальних закладах, змогли б проходити тестування, якби їм дали таку можливість. Виходом з даної ситуації є програмне забезпечення, оснащене голосовим супроводом проведення тестування. Засновані на голосовому інтерфейсі тести зможуть дозволити цим школярам та студентам здавати їх на рівні з іншими дітьми і не почувати себе дискомфортно. Це позитивно позначиться на їхній соціалізації і психологічному стані.

Загалом, тестування є справедливим методом оцінювання, який забезпечить усіх учнів та студентів однаковими умовами у процесі оцінювання, практично усуваючи суб'єктивізм викладача. Це досягається шляхом стандартизації процедури проведення і перевірки показників якості тестових завдань. Об'ємність тестів дозволяє діагностувати знання учня по усьому курсу, виключаючи елемент випадковості при витягуванні екзаменаційного білету. Ефективність тестування проявляється і зі сторони економічних міркувань. Основні затрати при тестуванні припадають на розробку якісного інструментарію, тобто мають одноразовий характер.

На сучасному ринку ІТ продуктів є величезна кількість програм для тестування, але, на жаль, більшість з них не забезпечує голосового інтерфейсу, що є безумовно важливою складовою для забезпечення рівних умов всіх дітей.

Програмне забезпечення для тестування та оцінки з голосовим інтерфейсом буде створене, з використанням мови програмування C# та середовища розробки Visual Studio. Бібліотека класів System.Speech платформи .Net Framework дозволить реалізувати озвучення тестових запитань та сприйняти голосову відповідь користувача.

В Україні є велика кількість дітей з особливими потребами, але державні служби для допомоги їм використовують лише старі механізми — спеціалізовані навчальні заклади, але ж більшість цих дітей можуть навчатися в звичайній школі — їм лише необхідно дати шанс. Цим шансом може стати впровадження у навчальний процес шкіл і вищих навчальних закладів спеціалізованої форми тестового оцінювання, яка дасть змогу забезпечити однаковими умовами всіх школярів та студентів.